

Anleitung Nano-VNA-F V2

Grundeinstellung und Messen des SWR einer Antenne.



Hinweis zur Bedienung

Die folgende Zeile:

Menü - CAL - CORRECTION (abwählen) - RESET

Bedeutet: Menü aufrufen, dann CAL antippen, dann CORRECTION antippen (abwählen bedeutet, dass der Menüpunkt nicht mehr unterlegt sein darf), dann RESET antippen.

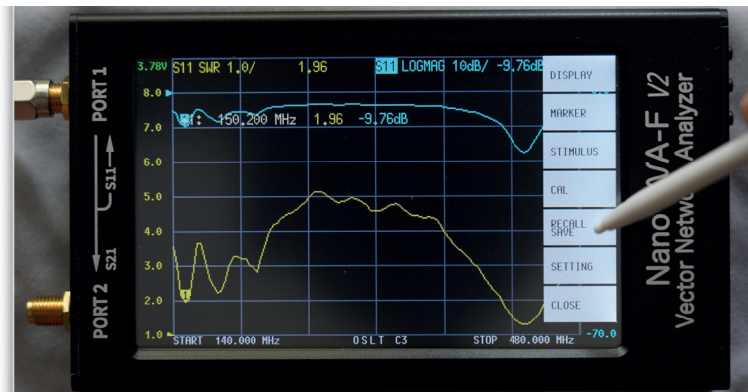
Die Bindestriche haben nur eine trennende Bedeutung für die Abfolge.

Sollte ein Menüpunkt nicht zu sehen sein - BACK antippen.

Man kann den Stift oder die Finger benutzen zum antippen.

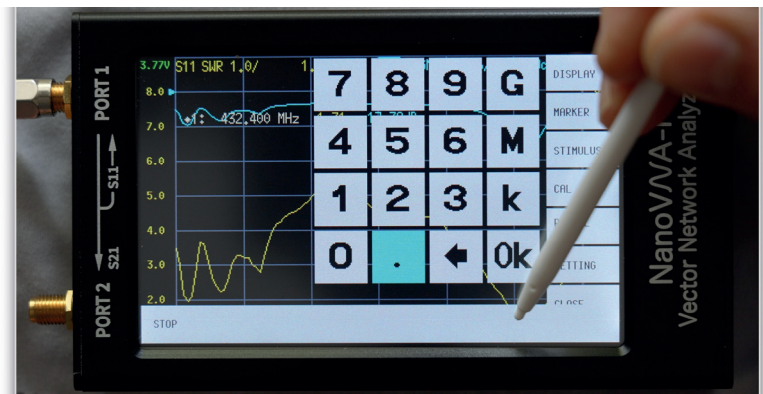
PORT 1 S11

PORT 2 S21



Menüanzeige

Anzeige der
Frequenzeinstellung



Grundeinstellung Schritt 1 • Reset der alten Kalibrierung

Menü - CAL - CORRECTION (abwählen) - RESET

Grundeinstellung Schritt 2 • Frequenzbereich festlegen

Menü - STIMULUS - START (Startfrequenz eingeben, z. B. 1 MHz, also 1 - M)

Menü - STIMULUS - STOP (Endfrequenz eingeben, z. B. 30 MHz, also 3 - 0 - M)

Grundeinstellung Schritt 3 • Trace und Format festlegen

Menü - DISPLAY - TRACE - TRACE0 (nur antippen, wenn nicht unterlegt)
Falls weitere Traces unterlegt sind, diese abwählen.

Menü - DISPLAY - FORMAT - SWR (Hier wird festgelegt, was der Trace darstellen soll, also das SWR.)

Grundeinstellung Schritt 4 • Channel festlegen

Menü - DISPLAY - CHANNEL - S11REFLECT (Das SWR wird über den oberen Port S11 gemessen.)

Grundeinstellung Schritt 5 • Kalibrierung

Menü - CAL - CORRECTION (abwählen) - RESET (Wiederholung erster Schritt, RESET bleibt grün)

Menü - CAL - CALIBRATE (kein Wert ist unterlegt)

Offene Schraubkappe auf PORT 1 S11 aufschrauben - die Kappe ohne Pin.

Anschließend OPEN antippen und warten, bis ein Ton erklingt; OPEN muss nun unterlegt sein.

Kappe abschrauben.

Geschlossene Schraubkappe auf PORT 1 S11 aufschrauben - die Kappe mit Pin.

Anschließend SHORT antippen und warten, bis ein Ton erklingt; SHORT muss nun unterlegt sein.

Kappe abschrauben.

Abschlusswiderstand 50 Ohm auf PORT 1 S11 aufschrauben - die Kappe mit der Verlängerung.

Anschließend LOAD antippen und warten, bis ein Ton erklingt; LOAD muss nun unterlegt sein.

Abschlusswiderstand abschrauben.

Verbindungsbrücke auf PORT 1 S11 und PORT 2 S21 aufschrauben.

Anschließend THRU antippen und warten, bis ein Ton erklingt; THRU muss nun unterlegt sein.

Verbindungsbrücke abschrauben.

Abschließend auf DONE tippen.

Speicherplatz wählen, z. B. SAVE0 und antippen (5 Speicherplätze stehen zur Verfügung).

Messen SWR Schritt 1 • Aufruf der gespeicherten Grundeinstellung

Menü - RECALL/SAVE - RECALL - RECALL 0 (den gewünschten Speicherplatz aufrufen)

Überprüfung der Frequenzen links und rechts unten und der Angaben zu den Traces (z. B. SWR).

Messen SWR Schritt 2 • SWR messen

Antenne an PORT 1 S11 anschließen und SWR ablesen.

Der kleine Marker kann entlang der Frequenzlinie verschoben werden, um die gewünschte Frequenz auszusuchen.

Sollte das Raster zu grob sein, kann der Bereich wie unter Punkt Grundeinstellung Schritt 2 verändert werden.

